

Baza danych w MS-Excel

Arkusz kalkulacyjny MS-Excel jest programem do wykonywania obliczeń oraz analiz. Posiada on również pewne funkcje bazy danych, pozwalając gromadzić rekordy. W arkuszu kalkulacyjnym stworzymy bazę danych o krajach. W bazie dla każdego kraju umieścimy następujące dane:

Nazwa kraju
Język urzędowy
Stolica
Liczba ludności
Waluta
Powierzchnia

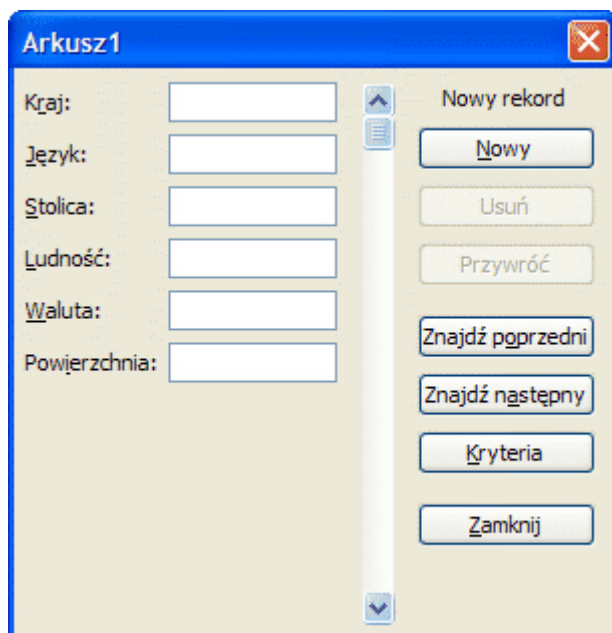
Uruchamiamy arkusz kalkulacyjny i w pierwszym wierszu wprowadzamy nazwy pól rekordów:

	A	B	C	D	E	F	G
1	Kraj	Język	Stolica	Ludność	Waluta	Powierzchnia	
2							
3							

Do wprowadzania danych wykorzystamy formularz, ponieważ wprowadzanie bezpośrednio na arkuszu jest mniej wygodne. Umieść kursor w komórce A2 i wybierz z menu opcję:

Formularz

Pojawi się okno dialogowe formularza, w którym wprowadzamy kolejne rekordy danych - identycznie jak w MS-Word.



Wprowadź przynajmniej 20 rekordów, wyszukując w Internecie odpowiednie dane:

	A	B	C	D	E	F
1	Kraj	Język	Stolica	Ludność	Waluta	Powierzchnia
2	Austria	niemiecki	Wiedeń	8131000	Euro	83853
3	Bułgaria	bułgarski	Sofia	7868000	Leva	110990
4	Czechy	czeski	Praga	10272000	Korona	78866
5	Niemcy	niemiecki	Berlin	82079000	Euro	356910
6	Hiszpania	hiszpański	Madryt	40102000	Euro	504782
7	Francja	francuski	Paryż	60348000	Euro	551695
8	Chorwacja	chorwacki	Zagrzeb	4282000	Kuna	56538
9	Węgry	węgierski	Budapeszt	10138000	Forint	93030
10	Włochy	włoski	Rzym	57844000	Euro	301401
11	Polska	polski	Warszawa	38756000	Złoty	312685
12	Portugalia	portugalski	Lizbona	9868000	Euro	92142
13	Rumunia	rumuński	Bukareszt	22400000	Leu	238391
14	Słowenia	słoweński	Ljubljana	1948000	Tolar	20273
15	Słowacja	słowacki	Bratysława	5408000	Euro	48845
16						

Wprowadzone rekordy możemy szybko sortować za pomocą narzędzi:



W tym celu ustaw kursor w kolumnie, wg której baza danych ma zostać posortowana i kliknij odpowiednie narzędzie sortujące rosnąco lub malejąco. Pierwszy wiersz nie uczestniczy w sortowaniu, ponieważ zawiera on nazwy pól rekordów. Posortuj swoją bazę danych kolejno wg poszczególnych pól. Poniżej kraje posortowane wg rosnącej powierzchni:

	A	B	C	D	E	F
1	Kraj	Język	Stolica	Ludność	Waluta	Powierzchnia
2	Słowenia	słoweński	Ljubljana	1948000	Tolar	20273
3	Słowacja	słowacki	Bratysława	5408000	Euro	48845
4	Chorwacja	chorwacki	Zagrzeb	4282000	Kuna	56538
5	Czechy	czeski	Praga	10272000	Korona	78866
6	Austria	niemiecki	Wiedeń	8131000	Euro	83853
7	Portugalia	portugalski	Lizbona	9868000	Euro	92142
8	Węgry	węgierski	Budapeszt	10138000	Forint	93030
9	Bułgaria	bułgarski	Sofia	7868000	Leva	110990
10	Rumunia	rumuński	Bukareszt	22400000	Leu	238391
11	Włochy	włoski	Rzym	57844000	Euro	301401
12	Polska	polski	Warszawa	38756000	Złoty	312685
13	Niemcy	niemiecki	Berlin	82079000	Euro	356910
14	Hiszpania	hiszpański	Madryt	40102000	Euro	504782
15	Francja	francuski	Paryż	60348000	Euro	551695

Ciekawą opcją Excela jest możliwość filtrowania rekordów, czyli wyświetlania tylko tych, które spełniają określone kryteria. Aby włączyć filtr, wybierz z menu opcję:

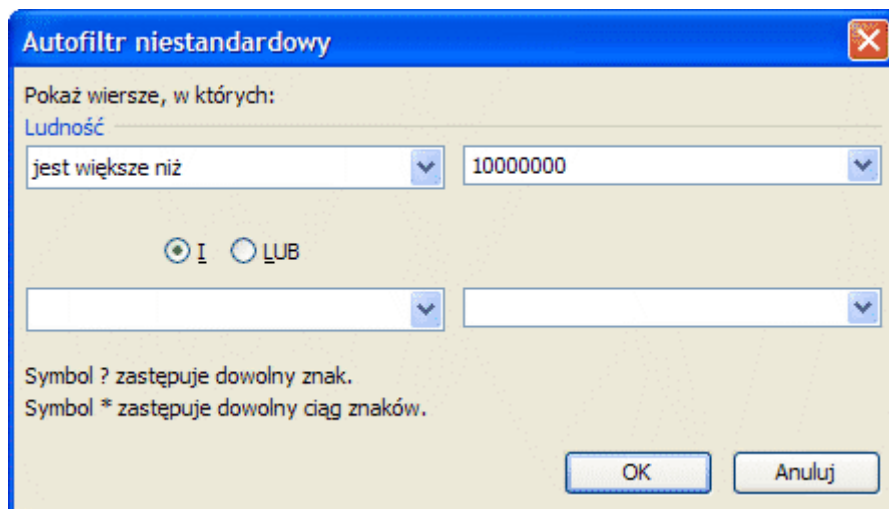
Dane/Filtruj

W pierwszym wierszu obok nazw pól pojawią się klawisze ze strzałkami:

	A	B	C	D	E	F
1	Kraj ▼	Język ▼	Stolica ▼	Ludność ▼	Waluta ▼	Powierzchnia ▼
2	Słowenia	słoweński	Ljubljana	1948000	Tolar	20273
3	Słowacja	słowacki	Bratysława	5408000	Euro	48845

Strzałki te umożliwiają określenie warunku, który muszą spełniać pola rekordów, aby pojawić się na arkuszu. Załóżmy, iż chcę zobaczyć tylko takie kraje, których ludność przekracza 10.000.000 osób. Klikam w przycisk kolumny Ludność i wybieram opcję **Filtry liczb**:

Pojawi się wtedy okienko dialogowe:



W okienku wybieram pożądany warunek i klikam przycisk OK. Na arkuszu będą widoczne tylko te rekordy, które spełniają zadany warunek.

	A	B	C	D	E	F
1	Kraj	Język	Stolica	Ludność	Waluta	Powierzchnia
5	Czechy	czeski	Praga	10272000	Korona	78866
8	Węgry	węgierski	Budapeszt	10138000	Forint	93030
10	Rumunia	rumuński	Bukareszt	22400000	Leu	238391
11	Włochy	włoski	Rzym	57844000	Euro	301401
12	Polska	polski	Warszawa	38756000	Złoty	312685
13	Niemcy	niemiecki	Berlin	82079000	Euro	356910
14	Hiszpania	hiszpański	Madryt	40102000	Euro	504782
15	Francja	francuski	Paryż	60348000	Euro	551695
16						

Pozostałe rekordy nie zostały usunięte z bazy danych, lecz jedynie ukryte. Zwróć uwagę, iż przycisk, w którym jest aktywne filtrowanie, zmienił kolor strzałki na niebieski. Również filtrowane wiersze posiadają niebieskie numery. W numeracji brak wierszy ukrytych.

Filtrowanie można dalej kontynuować. Na przykład w polu **Waluta** wybieramy **Euro**.

Pozostaną jedynie te kraje, których ludność przekracza 10.000.000 osób i walutą jest Euro:

	A	B	C	D	E	F
1	Kraj	Język	Stolica	Ludność	Waluta	Powierzchnia
11	Włochy	włoski	Rzym	57844000	Euro	301401
13	Niemcy	niemiecki	Berlin	82079000	Euro	356910
14	Hiszpania	hiszpański	Madryt	40102000	Euro	504782
15	Francja	francuski	Paryż	60348000	Euro	551695

Aby przywrócić wszystkie rekordy, kliknij przycisk aktywnego filtru i wybierz opcję **Zaznacz wszystko**.

Zapisz arkusz pod nazwą **baza danych o krajach**.